

BAB I

PENDAHULUAN

Secara harifiah pernafasan berarti pergerakan oksigen dari atmosfer menuju ke sel-sel dan keluarnya karbondioksida dari sel-sel ke udara bebas sehingga aliran darah yang membutuhkan akan lancar mendapatkannya. Pernafasan pada manusia terbagi atas pernafasan eksternal dan internal. Dimana pernafasan eksternal merupakan pertukaran gas antara udara luar dan darah. Sedangkan pernafasan internal merupakan pertukaran udara antara darah dan jaringan (Prabakti, 2005).

Proses pernapasan ini akan terganggu apabila terjadi gangguan pada organ-organ pernapasan, diantaranya berupa peradangan pada jaringan paru yang biasa disebut *bronchopneumonia*. *Bronchopneumonia* dapat terjadi akibat menghirup udara yang terdapat bibit penyakitnya, atau kuman ditenggorokan terhisap masuk ke paru-paru. Penyebaran juga bias melalui darah dari luka ditempat lain. Misalnya dikulit, jika saluran nafas agen (bibit penyakit) yang masuk akan dilawan oleh berbagai system pertahanan tubuh manusia, misalnya dengan batuk-batuk atau perlawanan oleh sel-sel pada lapisan lendir di tenggorokan hingga gerakan rambut-rambut halus (silia) untuk mengeluarkan mucus (lendir) tersebut keluar (Fimanda Dody, 2004).

Bronchopneumonia merupakan penyakit yang menjadi masalah di berbagai Negara terutama dinegara berkembang termasuk Indonesia, dan merupakan penyebab kematian pada balita. Hasil penelitian yang dilakukan oleh

Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2004). Mendapatkan Broncho-pneumonia sebagai penyebab kejadian dan kematian tertinggi pada balita (Hardiono, 2004)

A. Latar Belakang Masalah.

Dalam kehidupan sehari-hari kita pasti selalu melakukan aktivitas yaitu bernafas telah terjadi proses pengambilan O_2 dan pengeluaran CO_2 oleh paru-paru. Dari proses pernafasan tubuh dan mendapatkan oksigen sehingga aliran darah di tubuh yang membutuhkan akan lancar mendapatkannya. Setiap menit manusia menarik nafas dari udara luar kurang lebih sebanyak 15 liter/menit atau sama dengan 90 liter/jam. (Hariadi, 2005).

Apabila di udara terdapat partikel, sangat besar kemungkinan sebagian partikel akan terdeposisi di saluran napas. Partikel yang terdeposisi di saluran napas ini akan menimbulkan inflamasi yang besar yang mengakibatkan timbulnya interkulin dan pada akhirnya akan merangsang timbulnya fibrosis ataupun infiltrat di paru yang bersifat progressive dan tak bisa dipengaruhi oleh obat-obatan. (Hariadi, 2005).

Peran fisioterapi pada *bronchopneumonia* adalah berusaha untuk mengeluarkan mukus didalam jalan napas, Merileksasikan otot, melancarkan pernafasan. sehingga akan mempercepat penyembuhan dan anak diharapkan akan normal kembali ke aktivitasnya.

Manfaat teknik fisioterapi berupa IR, tappotemen dan manual suction dalam membantu mengatasi masalah *bronchopneumonia* itu membersihkan mukus di dalam jalan napas.

Dengan adanya benda asing maka akan menimbulkan batuk, sehingga pasien akan berusaha mengeluarkan mukus secara spontan yang terus-menerus, sehingga menimbulkan kelelahan pada otot-otot pernapasan. Pemberian IR dapat menimbulkan rileksasi pada otot-otot pernapasan. Sedangkan pada tappotemen akan menggetarkan *mucocilliary transport* sehingga mukus akan rontok, dan mukus berjalan menuju ke saluran yang lebih besar. Sehingga bila sudah sampai ke mulut maka akan mudah dibantu untuk mengeluarkannya, dan mukus akan cepat terambil, pasien diharapkan akan cepat sembuh.

Menurut pengamatan penulis di RSUD Pandan Arang Boyolali, jumlah pasien bronchopneumonia anak dibawah 2 tahun rawat inap bulan Januari – Juni 2006, ada 422 kasus, dikarenakan banyak penderita yang membutuhkan bantuan, maka sebaiknya berusaha semaksimal untuk memberikan bantuan.

Dikarenakan banyak jumlah kasus tersebut, maka penulis merasa perlu dilakukan penelitian mengenai *bronchopneumonia* anak dibawah 2 tahun, untuk meningkatkan kualitas hidup penderita *bronchopneumonia* anak dibawah 2 tahun.

B. Rumusan Masalah

- Apakah IR dapat mengurangi ketegangan pernafasan?

- Apakah Tappotement bisa merontokkan mucus sehingga lancar jalan nafas?
- Apakah manual section bisa mengeluarkan mucus yan ada di jalan nafas?

C. Tujuan penelitian

Manfaat/pengaruh modalitas IR dapat menimbulkan rileksasi pada otot-otot pernapasan. Tappotemen akan menggetarkan *mucocilliary transport* sehingga mukus akan rontok, dan mukus berjalan menuju ke saluran yang lebih besar. Manual suction untuk mengeluarkan mucus terhdap kasus *Bronchopneumonia*

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi fisioterapi pada umumnya.

Untuk mendorong perkembangan keilmuan fisioterapi dan akan bermanfaat bagi perkembangan pelayanan fisioterapi sesuai dengan kemajuan ilmu fisioterapi.

2. Manfaat bagi pasien *bronchopneumonia*.

Untuk memperbaiki kualitas hidup pasien *broncho pneumonia* dan untuk mengurangi sesak napas karena adanya gangguan mukus yang ada dijalan napas.

3. Manfaat bagi peneliti.

Untuk menambah pengalaman dan wawasan dalam mengembangkan diri dan mengabdikan diri pada dunia fisioterapi.